

Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Simopone* Forel (Hym. Formicidae Subfam. Cerapachyinae resp. Ponerinae)

HEINRICH KUTTER
Glärnischstrasse 13, CH-8132 Egg

Contribution to the knowledge of the genus Simopone Forel (Hym. Formicidae) - A new species of the genus *Simopone*, *S. annettae*, from Cameroon is described. This is the first record of a winged female in the genus *Simopone*.

Die in dieser Arbeit beschriebene Art stammt aus meiner Ausbeute 1936/37 aus Kamerun. Da es sich um das erste geflügelte Weibchen der Gattung handelt, welches unseres Wissens bekannt gemacht wird, dürfte seine Beschreibung von etwelchem myrmekologischen Interesse sein.

Simopone annettae n. sp.

Weibchen: Massangaben in mm. Totallänge 4,6; Kopflänge 0,88; Kopfbreite 0,61; Scapuslänge 0,32; grösster Augendurchmesser 0,28; Thoraxlänge 1,51; Thoraxbreite 0,53; Thoraxhöhe 0,56; Petioluslänge 0,48; Petiolusbreite 0,45; Petiolushöhe (inkl. ventrale Lamelle) 0,47; Postpetioluslänge 0,67; Postpetiolusbreite 0,53; Postpetiolushöhe ca. 0,47; Gasterlänge 1,06; Gasterbreite 0,69; Gasterhöhe ca. 0,61; Länge der Vorderflügel 2,75, der Hinterflügel 2,2.

Mandibeln, Fühler, Beine und Pygidium braun; Kopf, Thorax, Stielchenglieder und Gaster bräunlich-schwarz; Flügel wasserhell, durchsichtig, Adern hell gelblich, Pterostigma braun.

Kopf rechteckig mit kaum merklich geschweiften Seiten. Hinterhaupt gerade. Stirnleisten getrennt und kurz, nur knapp bis zu den Augen reichend. Sie begrenzen seitlich eine ziemlich tiefe und breite Fühlergrube. Fühler 11gliedrig. Scapus fast doppelt so lang wie breit, vorn keulenartig verbreitert. Geisselglieder 1-6 doppelt so breit wie lang, Glieder 7-10 bilden zusammen eine plumpe Keule. Die Facettenaugen sind gross und nur wenig gewölbt; sie ragen nicht über die Kopfseiten hinaus und setzen sich aus sehr vielen - es dürften 500 sein - Einzelfacetten zusammen. Die Augen sind nicht, wie bei andern Arten der Gattung, mit in den Bereich der Fühlergruben einbezogen. Die 3 Ocellen liegen nahe beieinander und sind etwa doppelt so gross wie die naheliegenden Haargrübchen. Die Mandibeln sind kurz, gebogen, schaufelartig breit. Der äussere Rand zeigt ca. 8-10 ganz kleine Zähnen.

Der Thorax ist geflügelt. Die Aderung der Vorderflügel ist ausserordentlich stark reduziert (Fig. 1), jene der Hinterflügel kaum erkennbar. Der untere Rand der Hinterflügel ist ziemlich breit gefranst. Thorax lang rechteckig, parallelseitig, nur wenig schmaler als der Kopf. Oben flach, Epinotum ohne

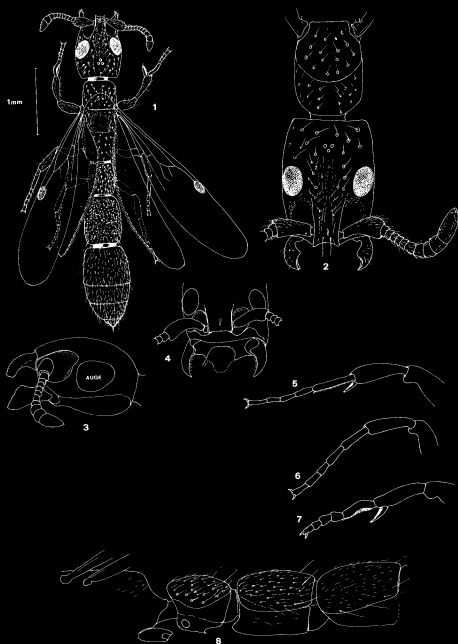


Fig. 1-8: *Simopone annettae* n. sp. - Weibchen (1), Kopf von oben (2), Kopf von der Seite (3), Vorderkopf von schräg unten (4), Hinterbein (5), Mittelbein (6), Vorderbein (7) und Petiolus und Postpetiolus von der Seite (8).

Dornen. Beine relativ kurz und plump. Vorderbeine mit gut ausgebildetem Putzapparat an Tibie und Metatarsus. Tarsenglieder fast so breit wie lang. Mittelbeine ohne Sporn an Tibie (Gattungsmerkmal).

Tarsen länger als breit. Hinterbeine mit grossem, gekämmtem Sporn am Ende der Tibie und kurze Bürstenhaare an Metatarsus (2. Putzapparat), Tarsen bedeutend länger als breit. Krallen aller Beine undeutlich gekämmt resp. bedornt. Petiolus, von oben gesehen, vorn nur wenig schmaler als hinten. Hinterrand gerade oder ganz leicht konvex. An den Flanken gerandet. Auf der Unterseite mit breitem Lappen, der vorn ein grosses Fenster zeigt und an der ventralen Kante einen kleinen, nach hinten weisenden Dorn aufweist (Fig. 8). Postpetiolus länglich rechteckig, durch eine deutliche Einschnürung vom restlichen Hinterleib getrennt. Die Gastersegmente bilden zusammen eine Einheit. Pygidium abgestutzt, in der Mitte mit runden, weisslichen Flecken und mit klein gezähnten Rändern.

Skulptur: Kopfschild von oben nicht sichtbar, sehr schmal und glatt. Vorderste Partie zwischen den Stirnleisten glatt, mit kleiner Längsfurche in der Mitte. Unmittelbar dahinter ein kleines, völlig glattes, glänzendes und längliches Schildchen, welches offenbar das Stirnfeld markiert. Zwischen den leicht erhabenen Stirnleisten sehr fein und oberflächlich längsgestrichelt. Diese Strichelung setzt sich nach hinten, sich etwas ausbreitend, bis gegen die Ocellengegend fort. Ganze Oberseite des Kopfes mit grossen, flachen, haartragenden Grübchen licht bestreut, dazwischen glatt und glänzend. Fühlergruben und Kopfseiten fast ohne Haargrübchen, glatt, nur die Fühlergruben hinten etwas bogenartig gefaltet. Mandibeln und Scapus, mit Ausnahme der +-dichten Haarpunkte, glatt. Pronotum und Mesonotum auf glattem und glänzendem Untergrund mit haartragenden Punktgrübchen weitläufig bestreut. Epinotum (Propodeum) noch weniger dicht und feiner punktiert bei glattem Untergrund. Seiten des Thorax grösstenteils glatt und glänzend mit nur vereinzelten kleinen Punkten. Beine, mit Ausnahme der vielen kleinen Haarpunkte, glatt, soweit feststellbar ohne Strichelung. Petiolus oben wesentlich gröber und dichter punktiert als Epinotum. Untergrund glatt und glänzend. An den Seiten, unterhalb der Längsleisten, nicht punktiert. Postpetiolus resp. 3. Abdominalsegment, oben mit sehr vielen, wesentlich kleineren haartragenden Punktgrübchen dicht besetzt. An den Seiten, unterhalb des Längsrandes, nicht punktiert, glatt. Gaster mit feinen Haarpunkten auf glattem und glänzendem Untergrund.

Behaarung: Ganzer Körper, besonders oben und auf Stielchen und Gaster, unterschiedlich lang, anliegend und schräg bis senkrecht abstehend behaart. Scapus dicht anliegend pubeszent mit etlichen langen, abstehenden Haaren. Mandibeln aussen mit einigen abstehenden Haaren, auf der Innenseite mit einer Reihe kleiner Börstchen. Kopfkapsel, entsprechend der Punktierung, abstehend und schräg behaart. Thorax überall und weitläufig schräg und lang abstehend behaart. An den Seiten nur wenige, kürzere und mehr anliegende Haare. Petiolus dichter und länger schräg abstehend behaart. Postpetiolus und Gaster ziemlich dicht, schräg anliegend, relativ kurz behaart, dagegen besonders an den Segmenträndern und gegen die Abdominalspitze mit vielen langen und aufrechten Haaren besetzt.

In seiner monographischen Publikation über die taxonomischen Probleme etlicher Tribus der Ponerinen gibt BROWN 1975 u. a. auch eine detaillierte Darstellung der Gattung *Simopone*. Darnach zählte dieses Genus bis heute 13 Arten und zwar 7 aus tropisch Afrika, 3 aus Madagaskar und 3 aus dem indonesischen Faunengebiet (Singapur, Philippinen und Neuguinea). *Simopone* ist mit der artenreichen Gattung *Cerapachys* nahe verwandt, unterscheidet sich von letzterer jedoch dadurch, dass bei allen Arten die Tibien der Mittelbeine keine Sporen tragen. Die Geschlechtstiere der meisten Arten sind noch unbekannt. Von *S. bakeri* MEN. aus Singapur soll ein flügelloses ♀ vorliegen, dessen Beschreibung mir unbekannt ist. Von *S. conciliatrix* BROWN werden 2 flügellose ♀♀ gemeldet und von BROWN kurz geschildert. Ihre Totallänge z. B. beträgt lediglich 3,6 mm wodurch sie sich, nebst den 12gliedrigen Fühlern, deutlich von unserem *S. annettae*-♀ unterscheiden. Das vorliegende ♀ von *S. annettae* muss sich von allen andern *Simopone*-Arten durch das grosse Fenster der ventralen Petioluslamelle leicht unterscheiden lassen. Keine Abbildung von *Simopone* zeigt dieses Merkmal, dagegen eine Reihe von Abbildungen anderer Ponerinen resp. Cerapachyiden (so z. B. bei solchen von WILSON and TAYLOR (1967) bei *Rhytidoponera metallica*, *Prionopelta kraepelini*, *Syscia typhla*). Andererseits ist das gleiche Fenstermerkmal z. B. bei *Ponera* und *Hypoponera* als massgebliches Unterscheidungsmerkmal der 2 Gattungen verwendet worden. Von den afrikanischen *Simopone*-Arten lässt sich *S. annettae* u. a. noch wie folgt unterscheiden: a) durch andere Färbung von *S. conciliatrix*, *fulvinodis*, *marleyi*; b) durch andere Skulptur von *S. conrathi*; c) durch Körperlänge von *S. conciliatrix*, *conrathi*, *grandis*, *marleyi*, *schoutedeni*. Am nächsten scheint dem *S. annettae* *Simopone schoutedeni* zu kommen. Einen besonderen Hinweis verdient auch die starke Reduktion der Flügeladerung.

MATERIAL

1 geflügeltes ♀ aus Kamerun. Fo-Tabe (9°35' östl. Länge 5°31' nördl. Breite) 11. Januar 1937. Holotypus Naturhist. Museum Basel.
Ich widme die neue Art meiner Tochter Annette.

LITERATUR

- BROWN, W.L. 1973. *Contributions toward a Reclassification of the Formicidae*. V. Ponerinae, Tribes Platythyreini, Cerapachyini, Cylindromyrmecini, Acanthostichini and Aenictogitini. Search. Agriculture Entomology Vol. 5 No. 1: 1-116.
WILSON, E.O. & TAYLOR, R.W. 1967. *The Ants of Polynesia*. Pacific Insects Monographie 14 Ent. Dep. Honolulu, Hawaii